

Title (en)

Fanjet with booster compressor.

Title (de)

Turbofantriebwerk mit Niederdruckverdichter (Booster).

Title (fr)

Turboréacteur avec soufflante ayant un compresseur de suralimentation.

Publication

EP 0558769 A1 19930908

Application

EP 92103490 A 19920229

Priority

EP 92103490 A 19920229

Abstract (en)

A turbofan engine (1) with a fan rotor (3) directly (17) driven by the low pressure turbine (16) by way of a shaft, has a low pressure compressor (5) (booster) with two contra-rotating booster rotors (18a, b). One booster rotor (18) is directly connected to the fan rotor (3), the other is driven by way of a planetary gearing (6), which is coupled to the shaft (17). Since only approximately half the booster power has to be transmitted by the gearing (6), the gearing (6) can be kept small, the cost of cooling thereby remaining correspondingly low. <IMAGE>

Abstract (de)

Ein Turbofantriebwerk (1) mit einem, von der Niederdruckturbine (16) über eine Welle direkt (17) angetriebenen Fanrotor (3), weist einen Niederdruckverdichter (5) (Booster) mit zwei gegenläufigen Boosterrotoren (18a,b) auf. Ein Boosterrotor (18) ist direkt mit dem Fanrotor (3) verbunden, der andere wird über ein Planetengetriebe (6), welches mit der Welle (17) gekoppelt ist, angetrieben. Da nur etwa die halbe Boosterleistung vom Getriebe (6) übertragen werden muß, kann das Getriebe (6) klein gehalten werden, wodurch der Kühlaufwand entsprechend gering bleibt. <IMAGE>

IPC 1-7

F02C 3/107; F02K 3/06

IPC 8 full level

F02C 3/107 (2006.01); **F02K 3/06** (2006.01)

CPC (source: EP)

F02C 3/107 (2013.01); **F02K 3/06** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] US 3673802 A 19720704 - KREBS JAMES NORTON, et al
- [AD] DE 3943102 A1 19900705 - GEN ELECTRIC [US]

Cited by

JP2008111437A; JP2008157237A; JP2012132469A; EP3018300A1; EP1777406A3; EP1870579A3; US10801442B2; EP1939430A3; EP1726814A3; EP1777370A3; EP3128164A1; EP1921290A3; US7966806B2; US7716914B2; US7950220B2; US7752836B2; EP2809929A4; EP4306788A3; EP2066896B1; JP2007113579A; JP2013238244A; JP2008115859A

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0558769 A1 19930908

DOCDB simple family (application)

EP 92103490 A 19920229